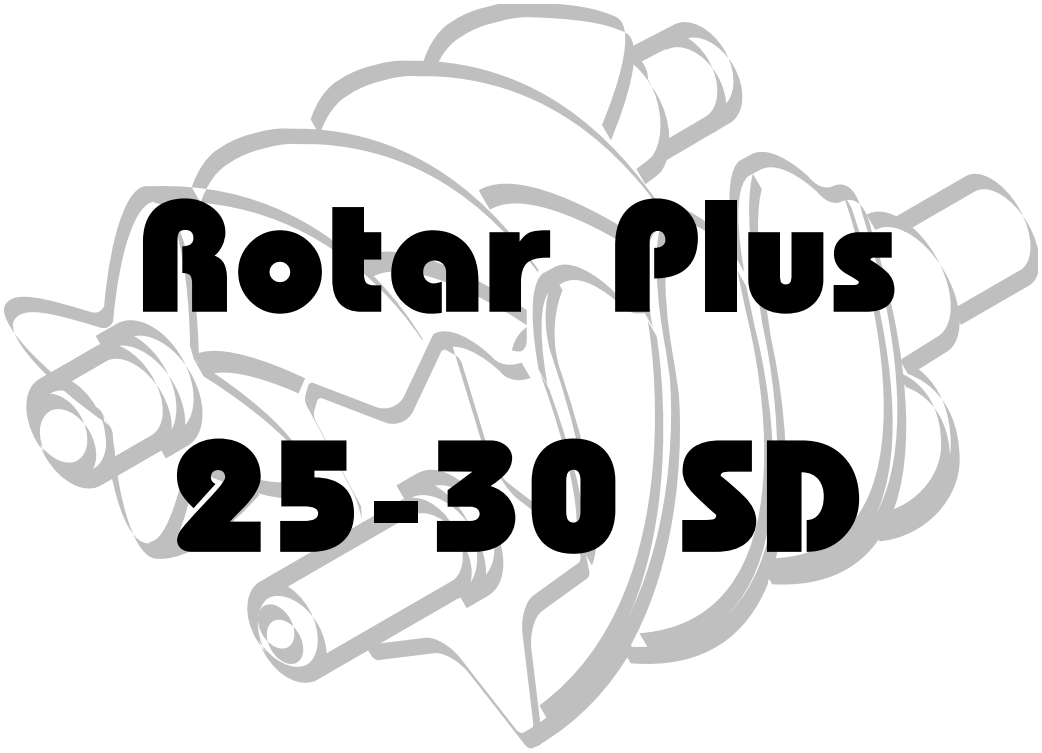
RotarScrew COMPRESSORS

E

Manuale d'uso e manutenzione
Betriebs- und Bedienungshandbuch
Manuel d'utilisation et d'entretien
Instructie- en onderhoudshandleiding
Instruction and maintenance manual
Manual de uso y mantenimiento
Manual de uso e manutenção
Bruks- och underhållsanvisning
Руководство по эксплуатации и обслуживанию
Instrukcja użytkowania i konserwacji
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ



Rotar Plus 25-30 SD

CE

E

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La siguiente declaración se adjunta en copia original al compresor.
Todos los datos identificativos: fabricante, modelo, código y número de serie figuran en la etiqueta CE.
Para pedidos de copias es INDISPENSABLE suministrar TODOS los datos que figuran en la etiqueta CE.

I - Dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità, che il compressore d'aria qui di seguito descritto è conforme alle prescrizioni di sicurezza delle direttive: 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4.	**GR -** Δηλώνει, με αποκλειστικά δική της ευθύνη, ότι ο συμπιεστής αέρος που περιγράφεται παρακάτω ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές ασφαλείας των οδηγιών: 2006/42/EE, 2000/14/EE, 2006/95/EE, 2004/108/EE, 2009/105/CE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4.
GB - Declares under its sole responsibility that the air compressor described below complies with the safety requirements of directives: 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4	**PL** - Oświadcza pod pełną własną odpowiedzialność, że opisana niżej sprężarka powietrzna odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa zawartym w Dyrektywach 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4
F - Déclare sous son entière responsabilité que le compresseur d'air décrit ci-après est conforme aux prescriptions de sécurité des directives : 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CEE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..	**CZ** - prohlašuje s plnou odpovědností, že uvedený vzduchový kompresor vyhovuje bezpečnostním požadavkům směrnic 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2006/95/ES**,** 2004/108/ES **,** 2009/105/ES, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4.
D - Erklärt unter ihrer alleinigen Verantwortung, daß der in Folge beschriebene Luftkompressor den Sicherheitsvorschriften der Richtlinien: 2006/42/EG, 2000/14/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2009/105/EG, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..	**SK** - Zodpovedne vyhlásuje, že uvedený vzduchový kompresor zodpovedá bezpečnostným požiadavkám smerníc 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2009/105/ES, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4.
E - Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el compresor de aire descrito a continuación responde a las prescripciones de seguridad de las directivas : 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CEE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4	**H** - Teljes felelősségének tudatában tanúsítja, hogy az alábbiakban jellemzett légkompresszor a 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4
NL - Verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder beschreven luchtcompressor in overeenstemming is met de veiligheidsvoorschriften van de richtlijnen: 2006/42/EG, 2000/14/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2009/105/EG, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4	**LT** - Su visa atsakomybe pareiškia, kad žemiau aprašytas oro kompresorius atitinka saugumo direktyvų 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2009/105/ES, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4
N - Erklærer under eget ansvar at luftkompressoren her beskrevet er i overensstemmelse med sikkerhetsforskriftene i direktivene:, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..	**LV** - Apliecinā zem savas pilnīgas atbildības, ka apakšā aprakstītais gaisa kompresors atbilst direktīvu 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..
S - Försäkrar under eget ansvar att den luftkompressor som beskrivs följande är i överensstämmelse med säkerhetsföreskrifterna i EU-direktiv: 2006/42/EG, 2000/14/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2009/105/EG, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..	**EST** - Avaldab enda täieliku vastatusega, et edaspidi kirjeldatud õhukompressor vastav ohutuse nõudmistele direktiividele 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE**,** 2004/108/CE, 2009/105/CE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4.
DK - Forsikrer på eget ansvar, at luftkompressoren, der beskrives nedenfor, er i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne i direktiverne: 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..	**SLO** - Na lastno odgovornost izjavlja, da je spodaj opisani zračni kompresor v skladu z varnostnimi predpisi, ki veljajo za stroje 2006/42/EU, 2000/14/EU, 2006/95/EU, 2004/108/EU , 2009/105/EU, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..
P - Declara sob a sua exclusiva responsabilidade que o compressor de ar descrito a seguir está em conformidade com as prescrições de segurança das directivas: 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CEE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4	**RO –** Declara pe propria raspundere ca,compresorul de aer denumit in continuare,este in conformitate cu cerintele de securitate cuprinse in directivele:2006/42/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE **,** 2009/105/CE, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4.
FI - Vakuuttaa, että seuraavassa esitelty ilmakompressori vastaa alla lueteltujen direktiivien turvallisuusvaatimuksia: 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 61000-6-3/4..	**RU -** Заявляет под свою полную ответственность, что нижеописанный воздушный компрессор соответствует требованиям безопасности согласно директивам 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC, EN 1012-1,EN 60204-1,EN 60335-1,EN 61000-6-3/4

SOMMARIO

INFORMACIONES GENERALES 3
NORMAS DE SEGURIDAD 4
INSTALACIÓN 6
DATOS TÉCNICOS 7
MANDOS Y CONFIGURACIONES 8
MENSAJES DE ALARMA 10
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y CONTROL 11
CICLO DE FUNCIONAMIENTO 12
FUNCIONAMIENTO 13
MANTENIMIENTO 14
INCONVENIENTES 17
DIAGRAMA ELÉCTRICOS 18

DOTACIÓN DE SERIE

Junto al compresor se suministran los siguientes accesorios:

- manual de instrucciones y mantenimiento,
- elementos antivibrantes,
- llave apertura paneles/ area equipo eléctrico
- tubo descarga condensación/aceite

Comprobar siempre la presencia de estos accesorios, no se aceptará ningún tipo de reclamo con posterioridad a la fecha de entrega.

ESTADO DE SUMINISTRO

Cada compresor se somete a un período de prueba en fábrica y se entrega listo para su instalación y puesta en funcionamiento. El aceite utilizado es: RotEnergy Plus 46

NORMAS DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS GENERALES

• Los compresores rotativos se destinan para un uso industrial gravoso y continuo. Son especialmente adecuados para la aplicación industrial donde se requiere un fuerte consumo de aire, prolongado en el tiempo.

• El compresor debe ser utilizado exclusivamente como se indica en el presente manual, que debe conservarse con cuidado en un lugar conocido y fácilmente accesible, porque deberá acompañar a la máquina durante toda su vida operativa.

• En el interior de la empresa donde será instalado el compresor, deberá designarse un responsable del compresor quien se encargará de ejecutar los controles, ajustes y las operaciones de mantenimiento. En el caso que el responsable deba ser sustituido, el sustituto deberá leer atentamente el manual de uso y mantenimiento y las eventuales anotaciones sobre las operaciones técnicas y de mantenimiento efectuados hasta aquel momento.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL

Dentro del manual se han empleado algunos símbolos que señalan situaciones de máxima atención, consejos prácticos o simples informaciones. Dichos símbolos pueden encontrarse al lado de un texto, de una figura o en la cabecera de la página (en este caso se refieran a todos los temas tratados en la página).

Prestar la máxima atención al significado de los símbolos.

¡ATENCIÓN!
Señala una descripción importante relativa a: operaciones técnicas, condiciones peligrosas, advertencias de seguridad, consejos de prudencia y/o informaciones de máxima importancia.

¡QUITAR LA TENSIÓN!
Antes de cada operación en la máquina es obligatorio desactivar la alimentación eléctrica de la máquina.

¡MÁQUINA DETENIDA!
Toda operación que tiene este símbolo debe efectuarse estrictamente con la máquina detenida.

¡PERSONAL ESPECIALIZADO!
Cada operación evidenciada por este símbolo es de competencia exclusiva de un técnico especializado.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL COMPRESOR

Sobre el compresor se han colocado varias etiquetas cuya función es principalmente la de evidenciar eventuales peligros latentes y señalar el comportamiento correcto que debe observarse durante el empleo de la máquina o en situaciones especiales.
Es de fundamental importancia que se respetan las mismas.

Símbolos de atención

Riesgo de temperaturas elevadas

Riesgo de shock eléctrico

Riesgo de gases calientes o dañinos en el área de trabajo

Recipiente bajo presión

Partes mecánicas en movimiento

Trabajos de mantenimiento en curso

Aparato con rearranque automático

Símbolos de prohibición

No abrir las portezuelas con la máquina en funcionamiento.

En caso de necesidad, utilizar siempre la parada de emergencia y no el seccionador de línea.

No usar agua para apagar incendios en aparatos eléctricos.

Símbolos de obligación

Leer atentamente las instrucciones de uso.

QUÉ ES LO QUE HAY QUE HACER:

Controlar que la tensión de red corresponda a la tensión indicada en la etiqueta CE, y que la conexión eléctrica haya sido ejecutada con cables de sección adecuada.

Controlar siempre el nivel de aceite antes de arrancar el compresor.

Comprender cómo parar el compresor improvisamente y entender el uso de todos sus mandos

Antes de cada operación de mantenimiento, quitar la alimentación para prevenir posibles arranques accidentales.

Después de las operaciones de mantenimiento se aconseja controlar que todos los componentes hayan sido remontados correctamente.

Mantener lejos del área de funcionamiento a los niños y a los animales, con el fin de evitar lesiones causadas por cualquier aparato conectado al compresor.

Asegurarse de que la temperatura del ambiente de trabajo se encuentre entre los +2 y +45 ºC. La temperatura de funcionamiento debe encontrarse estable en el intervalo entre 70÷80 ºC (>20-25° ºC ambiente). Los valores intermedios pueden provocar acumulaciones de condensación en el depósito desengrasador (dentro del compresor). **Se debe controlar la existencia de condensación y descargarla. (Ver el mantenimiento)**

El compresor debe instalarse y utilizarse en un ambiente que no sea potencialmente explosivo y en ausencia de llamas.

Dejar por lo menos 80 cm libres entre el compresor y la pared; para no obstruir el pasaje de aire al rotor del motor.

El botón de emergencia situado en el panel de mandos debe ser utilizado sólo en casos de necesidad real para evitar daños a las personas o a la máquina.

Si se solicita la intervención y/o la consulta, especifique siempre el modelo, el código y el número de serie que indica la marca CE.

Sujetarse siempre al programa de mantenimiento presente en el manual.

QUÉ ES LO QUE NO HAY QUE HACER:

No tocar los componentes internos o los tubos porque alcanzan temperaturas elevadas durante el funcionamiento y las mantienen durante un determinado tiempo después de la detención.

No colocar objetos inflamables en proximidad y/o sobre el compresor.

No desplazar el compresor con el depósito bajo presión.

No utilizar el compresor si el cable de alimentación no está en buenas condiciones o si hay una conexión precaria.

No utilizar el compresor en ambientes húmedos o polvorientos.

No dirigir nunca el chorro de aire comprimido hacia personas o animales.

No permitir que ninguna persona que desconozca las instrucciones haga funcionar el compresor.

No golpear los ventiladores con objetos contundentes o metálicos ya que podrían romperse repentinamente durante el funcionamiento.

No hacer funcionar el compresor sin filtro y/o prefiltro de aire.

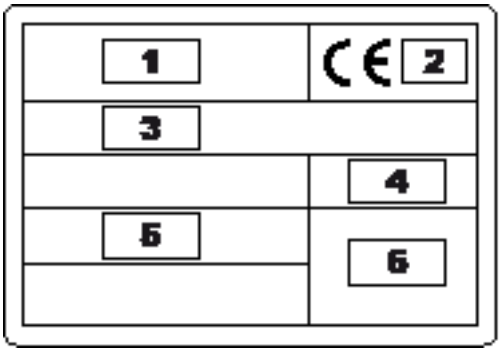
No alterar los dispositivos de seguridad y regulación.

Nunca hacer funcionar el compresor con las portezuelas/paneles abiertos o removidos.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El producto que ha comprado cuenta con una etiqueta CE donde figuran los siguientes datos:

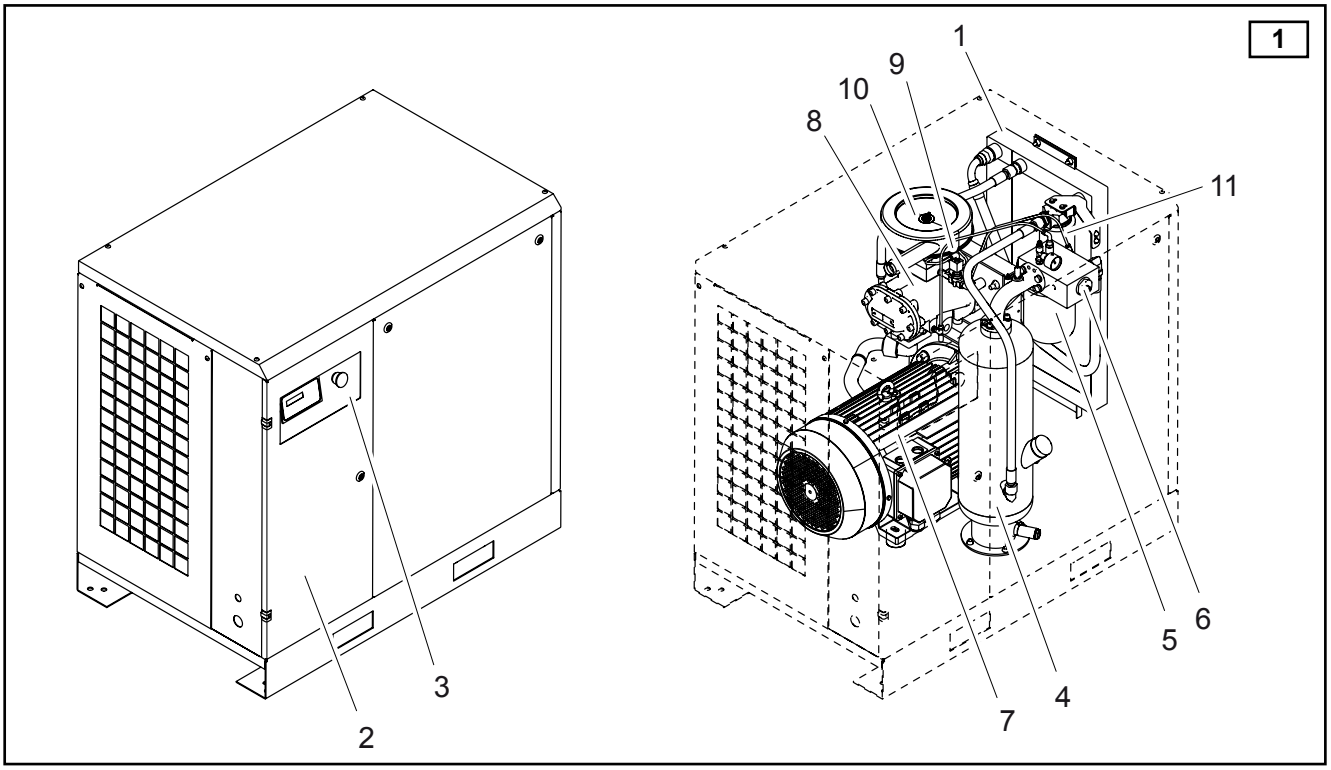
1) datos fabricante
2) marca CE - año de fabricación
3) TYPE = denominación del compresor
   CODE = código del compresor
   SERIAL N. = número de serie del compresor que ha comprado (que debe mencionarse siempre en caso de pedido de asistencia)
4) presión máxima de ejercicio (bar y PSI) – ruido del compresor dB (A)
5) datos eléctricos: tensión de alimentación (V/ph), frecuencia (Hz), absorción (A) – potencia (HP y kW), revoluciones por minuto (RPm).
6) eventuales otras homologaciones



INSTALACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL COMPRESOR (FIG.1)

1) Radiador Aire/Aceite
2) Sistema eléctrico
3) Panel de mandos
4) Depósito separador de aceite
5) Filtro separador de aceite
6) Válvula de mínima presión
7) Motor eléctrico
8) Compresor de tornillo
9) Regulador de aspiración
10) Filtro aire
11) Filtro aceite



DESEMBALAJE Y DESPLAZAMIENTO

El compresor se suministra al cliente protegido en la parte superior con un embalaje de cartón. Colocarse guantes de protección y cortar los flejes exteriores con tijeras, luego quitar el cartón por la parte superior. Antes de mover el compresor controlar que la parte exterior de la máquina esté en buenas condiciones y abrir las puertas de acceso y controlar visualmente que los distintos componentes no estén dañados. Comprobar además la presencia de los accesorios suministrados en dotación.Levantar la máquina con un transpallet o una carretilla elevadora con horquillas de capacidad adecuada (ver tabla técnica) y transportar la máquina con la máxima precaución al sitio escogido para su instalación.

Se aconseja conservar el material de embalaje para un eventual desplazamiento del compresor por lo menos durante el período de garantía. En caso de necesidad, resultará más fácil y seguro enviarlo al centro de asistencia.

Sucesivamente proceder a la eliminación del embalaje entregando el material a los entes encargados o a la empresa especializada en este tipo de operaciones.

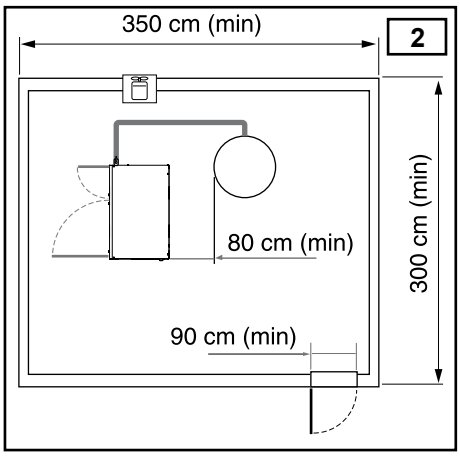
POSICIONAMIENTO (fig.2)

El sitio escogido para la instalación del compresor debe cumplir con todas las normas de seguridad en el país de uso y, además, con los siguientes requisitos:

- **Bajo porcentaje de polvo en el aire;**
- **Ventilación y dimensiones del local** suficientes para evitar que, con el compresor en funcionamiento, la temperatura ambiente supere los 50°C. En el caso que no sea posible respetar esta condición, se aconseja instalar uno o más aspiradores para encanalar el aire caliente.

Prever, también, la presencia de un vaso colector o por lo menos de un contenedor para recuperar la condensación.

Las dimensiones de los espacios son indicativas.



INSTALACIÓN

CONEXIÓN ELÉCTRICA (FIG. 3)

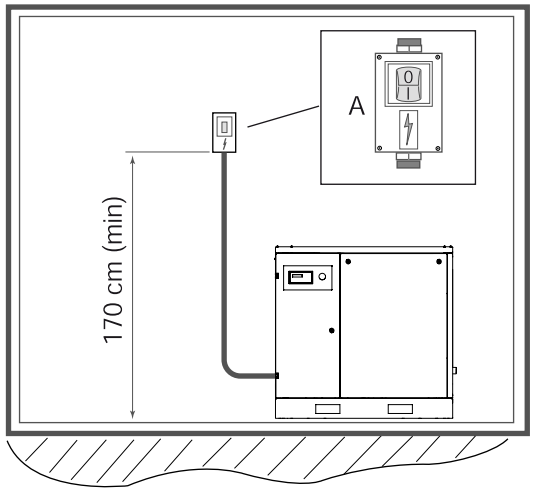
• La línea de la alimentación eléctrica debe realizarse con cables de sección adecuada a la potencia de la máquina y debe comprender 3 cables de fase y 1 cable de tierra.

• Es indispensable instalar entre la línea de alimentación y el cuadro del compresor un interruptor (A) magnetotérmico o válvula con fusibles, cerca de la entrada de los cables en la máquina. Dicho interruptor debe ser al menos a 1,7 m del suelo.

• El interruptor (A) debe ser fácilmente accesible por el operador. Los cables deben ser de tipo homologado y deben instalarse con grado de protección mínimo IP44.

N.B. Para la selección de la sección de los cables seguir las indicaciones indicadas en la tabla. El dimensionamiento está en conformidad con el estándar VDE 0100 Parte 430 y 523, arranque estrella-triángulo, 30°C de temperatura ambiente y longitud de los cables inferior a 50 m.

3



Conexión eléctrica	400 V	25	30
Sección mín. conductores	mm2	4G10	4G15
Interruptor magnetotérmico curva D	A	50	63
Fusibles	AgI	50	50

DATOS TÉCNICOS

Características técnicas		25						30		
Presión de trabajo	bar g	8	10	13				8	10	13
Compresor	type	FS 50 TF						FS 50 TF		
Aire emitido (ISO 1217 annex C)	l/min	2800	2500	2150				3350	3000	2400
Cant. Aceite	l	7						7		
Cant. Aceite para el llenado	l	1,5						1,5		
Sobretemperatura final máx. Aire	°C		8					12		
Calor extraído	kJ/h	63300						75240		
Caudal ventilador	m3/h	3300						3300		
Residuos aceite en el aire	mg/m3	2-4						2-4		
Motor eléctrico	type	160 B3B5						160 B3B5		
Potencia nominal	kW	18,5						22		
Potencia max. absorbida por la red	kW	20,5						24		
Nivel de protección armario eléctrico	IP	54						54		
Limites temperatura ambiente	°C	+2/+45						+2/+45		
Presión sonora (Pneurop/Cagi PN2CPTC2)	dB(A)	71						72		

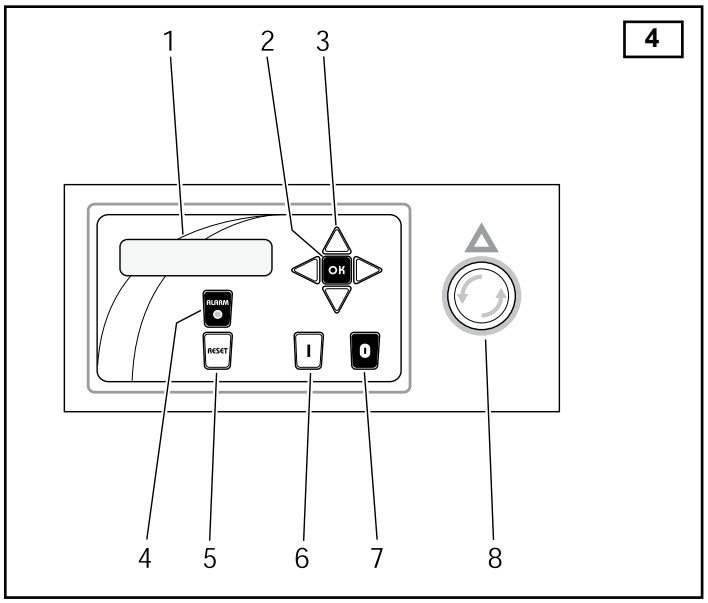
Datos eléctricos										
Tensión alimentación	V/Hz	400-3-50						400-3-50		
Tensión auxiliar	V/Hz	24-1						24-1		
Absorción corriente al arranque	Amp	100						144		
Corriente máx. Absorbida	Amp	36						43		
Absorción corriente marcha en vacío	Amp	8						6,2		
Grado de protección motor eléctrico	IP	55						55		
Clase de aislamiento		F						F		
Factor de servicio		1,1						1,1		

Dispositivos de protección										
Temperatura máx. Aceite	°C	110						110		
Calibrado pre-allarme Temperatura Aceite	°C	105						105		
Calibrado relé térmico motor	Amp	23						27,4		
Calibrado válvula de seguridad	bar	14						14		

Dimensiones										
Longitud	mm	1100						1100		
Ancho	mm	700						700		
Altura	mm	1065						1065		
Peso	kg	345						360		
Salida aire	G"	3/4"						3/4"		

MANDOS Y AJUSTES

PANEL DE MANDOS



• La central electrónica permite la administración de todas las funciones relativas al encendido y al apagado del compresor. Además, señala eventuales anomalías de la máquina y proporciona informaciones relativas a los tiempos de funcionamiento y de cumplimiento de las operaciones de mantenimiento.

1) Display: visualiza las informaciones.

2) Tecla OK: se utiliza para confirmar los ajustes (ver párrafo "Parámetro que se pueden modificar").

3) Teclas Flechas: se utiliza para deslizar el menú.

4) Testigo señal alarma: el encendido del testigo, seguido de un eventual bloqueo del compresor, señala la necesidad de una intervención de mantenimiento o al producirse un mal funcionamiento. Consultar el párrafo "Mensajes de alarma" para la identificación de la intervención a realizar.

5) Tecla Reset: se utiliza para anular una alarma (ver párrafo "Mensajes de alarma").

6) Tecla ON/I: encendido máquina. El encendido se cumple en tres fases:

• espera encendido, se visualiza el mensaje (STAND-BY): si el compresor ha sido apagado es necesario esperar 15 segundos antes que comience el ciclo, en caso contrario el compresor permanece en fase de espera hasta que el presóstato requiera aire.

• encendido: el compresor enciende en la configuración de "estrella" y se visualiza el mensaje (VACÍO).

• encendido en régimen: luego de cinco segundos, se cambia la configuración de estrella a triángulo.

Luego de dos segundos, si el transductor lo solicita, se enciende la electroválvula de carga y se visualiza el mensaje (CARGA).

N.B.: el ciclo descrito es válido para los compresores equipados con tele-encendido, para las máquinas de encendido directo y de velocidad variable (STC), el compresor arranca inmediatamente luego de la fase de (STAND-BY).

7) Tecla OFF/0: apagado de la máquina.

Se interrumpe la habilitación a la electroválvula de carga, se activa el ciclo de vacío y se visualiza el mensaje (VACÍO) destellando, al finalizar el ciclo de vacío el compresor se apaga y se visualiza el mensaje "OFF".

8) Interruptor parada de emergencia: se utiliza para detener repentinamente el compresor sólo en caso de real emergencia.

TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento automático

• El funcionamiento del compresor está regulado por el transductor de presión, el cual determina la parada de la máquina una vez alcanzada la presión máx. y arranca nuevamente cuando la presión disminuye al valor mínimo de calibrado.

La parada de la máquina es de tipo retardado, es decir que no coincide perfectamente con el alcance de la P máx., sino luego de un intervalo de tiempo determinado, durante el cual no existe extracción de aire (ver punto 7 párrafo anterior).

• La regulación de fábrica es de 75 segundos, pero se recomienda controlar que el número de encendidos por hora NO sea superior al número máximo recomendado de 10. Si fuese superior, es preferible aumentar el tiempo de funcionamiento en vacío (ver párrafo "Parámetros que se pueden modificar" punto 7)

REGULACIÓN DE LA PRESIÓN

La predisposición de un dispositivo de interceptación y regulación línea abajo del compresor está a cargo del usuario, quien deberá preparar la línea de alimentación en base a las propias exigencias.

ENCENDIDO Y APAGADO A DISTANCIA (Remote off)

Dicha función se administra también por medio del contacto "remote" colocado en la caja de bornes de la central. En este caso se excluyen los mandos manuales y por lo tanto, el arranque imprevisto del compresor puede causar lesiones a las personas cercanas a la máquina. Por este motivo, SE DESACONSEJA SU USO, y en cada caso el constructor no se responsabiliza por eventuales daños derivados.

Cada modificación debe ser realizada exclusivamente por un técnico especializado.

PARÁMETROS QUE SE PUEDEN MODIFICAR

Presionando la tecla OK con la máquina parada (OFF), se entra en el menú de los parámetros de funcionamiento, en algunos casos es preciso marcar una password para modificar los valores, para deslizar el menú, utilizar las teclas ▽ y △.

0) ID unidad de control (contraseña de la asistencia) Permite seleccionar el identificativo de la unidad de control. Es posible seleccionar más de un indicativo si hay varios compresores conectados al mismo puerto RS485.

1) Horas de prealarma (contraseña de la asistencia) El contador disminuye su valor automáticamente a cada hora de funcionamiento de la máquina. Cuando llega a 0 se genera la alarma de Mantenimiento.

El contador con el signo (-) delante indica cuántas horas han pasado desde la última alarma de mantenimiento. Con las teclas ▽ y △ se puede asignar un nuevo valor, con lo cual se excluye la alarma anterior.

2) Horas de línea (contraseña de fábrica): Con este menú se puede configurar el tiempo de funcionamiento del motor.

3) Horas de vacío (contraseña de fábrica): Con este menú se puede configurar el tiempo de funcionamiento del compresor en vacío.

4) Historial de alarmas (no precisa contraseña) Con este menú se pueden ver las treinta últimas alarmas.

5) Temperatura de prealarma (contraseña de fábrica) Con este menú se establece el diferencial de temperatura (en °C) respecto a la temperatura máxima de alarma; el campo de ajuste va de 1 a 20.

Ejemplo: si la temperatura máxima es 120°C y el diferencial es de 10°C, cuando llega a 110°C se genera la prealarma de temperatura máxima.

6) Temperatura máxima (contraseña de fábrica) Con este menú se define la temperatura máxima permitida; el campo de ajuste va de 0 a 150°C.

7) Temperatura mínima (contraseña de fábrica) Con este menú se define la temperatura mínima; el campo de ajuste va de 0 a -14°C.

8) Temperatura ventilador (contraseña de la asistencia) Con este menú se define la temperatura a la cual se acciona el ventilador de refrigeración. El campo de ajuste está comprendido entre 0 y 150°C. La histéresis es fija, de 10°C.

9) Duración del funcionamiento de vacío (contraseña de la asistencia)

Con este menú se puede modificar la duración del funcionamiento de la máquina sin carga; el campo de ajuste va de 1 a 250 segundos.

10) Arranque automático (contraseña de la asistencia) Este parámetro habilita el arranque automático. Si está activado, tras un corte de corriente, el compresor vuelve a arrancar automáticamente cuando vuelve la energía. El primer arranque se acciona con la tecla .

El arranque inesperado del compresor puede causar lesiones a las personas cercanas. Por este motivo **no se aconseja utilizarlo.**

11) Control interno de la secuencia de fases (contraseña de la asistencia)

Este parámetro habilita el control interno de la secuencia de fases, o lo inhabilita activando la entrada correspondiente en la regleta.

12) Idioma (no precisa contraseña) Este parámetro permite cambiar el idioma en que aparecen los mensajes. Hay cinco posibilidades: italiano, español, inglés, francés y alemán.

13) Habilitación de RS485 (no precisa contraseña) Este parámetro sirve para habilitar la transmisión mediante el puerto RS485 y, automáticamente, inhabilitar la que se realiza a través de RS232.

14) Sensor de presión (contraseña de la asistencia) Habilita la entrada “4-20 mA” para conectar el sensor de presión (en tal caso, en pantalla aparece la medida de presión). Para ver el tiempo de funcionamiento de la máquina, pulse la tecla ; a los veinte segundos aparece otra vez la medida de la presión.

Si se habilita este parámetro, el contacto del presostato externo cambia de función y se convierte en entrada para el presostato de presión mínima del desaceitador. Como tal, inhibe el arranque del compresor si la presión del desaceitador es alta.

15) PSI/BAR (no precisa contraseña) Selección de la unidad de medida de la presión.

16) Vacío/presión de funcionamiento (no precisa contraseña) Con este parámetro se define la presión a la cual se debe parar el compresor. Si el inversor está activado, este parámetro indica la presión de funcionamiento a la cual el inversor debe comenzar a regular para mantenerla estable.

17) Cargado/diferencial de funcionamiento (no precisa contraseña) Indica la presión a la cual la unidad de control habilita el arranque del compresor.

Si el inversor está activado, este parámetro se convierte en el diferencial de funcionamiento e indica el campo de presión a la cual debe funcionar el compresor.

Por ejemplo, si el valor asignado es 1 bar y la presión máxima de funcionamiento es de 9 bar, significa que el compresor se apagará a 9,5 bar y volverá a encenderse a 8,5 bar.

18) Presión máxima (contraseña de la asistencia) Este parámetro define el valor máximo de presión alcanzable, o sea, el máximo que puede asignarse en el punto 14.

19) Presión máxima de alarma (contraseña de fábrica) Este parámetro define el valor máximo de presión al cual la unidad de control entra en estado de alarma.

20) Presión a distancia (contraseña de la asistencia) Si se habilita este parámetro, se mantiene la visualización de la presión y de las alarmas respectivas, pero el arranque del compresor se realiza mediante el contacto del presostato exterior.

21) Inversor (contraseña de la asistencia) Habilita el inversor.

22) Porcentaje mínimo de funcionamiento (contraseña de la asistencia) Indica el porcentaje mínimo de funcionamiento al cual debe funcionar el inversor; el máximo es siempre el 100%.

23) Retardo de la carga (contraseña de fábrica) Con este parámetro se define el retardo, expresado en segundos, entre el final del procedimiento de arranque y la activación de la electroválvula de carga de aire.

24) Integrativo del inversor (contraseña de la asistencia) Este parámetro modifica la constante de tiempo de la parte integrativa del algoritmo de cálculo del porcentaje de funcionamiento del Inversor.

MANDOS Y AJUSTES

UTILICE SIEMPRE LAS TECLAS ▽ Y △ PARA ESTABLECER LOS VALORES Y CONFIRME CON LA TECLA OK

PARÁMETROS FIJOS				
Duración espera inicial	seg.	15		
Tiempo estrella triángulo	seg.	5		
Tiempo de retardo carga	seg.	3*		
Tiempo retardo entre arranques	seg.	15		
PARÁMETROS MODIFICABLES		**Mín.**	**Máx.**	**Estándar**
Prealarma temp. aceite (diferencial)	°C	0	20	5
Temperatura máxima aceite	°C	0	150	110
Temperatura mínima aceite	°C	-14	0	-7
Tiempo de vacío	seg.	30	900	75
Prealarma de mantenimiento	horas	0	32768	4000
Temperatura ventilador	°C	0	150	80
Arranque automático		SÍ	NO	NO
Sensor de presión		SÍ	NO	SÍ
PSI/BAR		PSI	bar	BAR
Vacío/diferencial funcionamiento	bar	0	15	10
Cargado/presión funcionamiento	bar	0	15	8,5
Presión máx. utilizable	bar	0	15	11
Presión máx. alarma	bar	0	16	13,7
Inversor		SÍ	NO	NO
% mínimo de funcionamiento	%	0	100	50
Retardo de la carga	seg.	0	200	10
Control interno secuencia fases		SÍ	NO	SÍ
Idioma				ITA
Contraste de la pantalla		1	20	5
Integrativo del inversor		1	255	1
Habilitación de RS485		SÍ	NO	SÍ

(*) Si el inversor está habilitado, este valor es variable.

MENSAJES DE ALARMA

MENSAJES DE ALARMA

Si se presenta alguna anomalía o se superan los límites de seguridad establecidos, se enciende la luz roja de alarma y en el display se visualiza la alarma en curso.

Estado de la pantalla

1) Control del sentido de rotación

Se activa cuando la secuencia de fases es incorrecta. La alarma bloquea el compresor, para reactivar el funcionamiento hay que restablecer primero la secuencia de las fases.

Para anular una alarma es preciso **desconectar la alimentación eléctrica**.

```
30°C h00110 m05
Err. sentido rotac.
```

2) Control de la sonda de temperatura

Se activa cuando falla la sonda de temperatura (sonda abierta o en cortocircuito). La alarma bloquea el compresor, para restablecer el funcionamiento hay que controlar la conexión o sustituir la sonda, y pulsar la tecla RESET.

```
30°C h00110 m05
Fallo sens. temp.
```

3) Temperatura máxima del aceite

Se activa cuando se alcanza la temperatura máxima del aceite. La alarma bloquea el compresor, para que vuelva a arrancar hay que esperar a que la temperatura se haga inferior al valor programado y presionar la tecla RESET.

```
110°C h00110 m05
Temp. máx. aceite
```

4) Temperatura mínima del aceite

Se activa cuando se alcanza la temperatura mínima del aceite. La alarma bloquea el compresor, para que vuelva a arrancar hay que esperar a que la temperatura se haga superior al valor programado y presionar la tecla RESET.

MENSAJES DE ALARMA

5) Prealarma por temperatura del aceite

Se activa cuando se alcanza la temperatura de prealarma del aceite. La alarma no bloquea el compresor. Para anular la alarma, pulse la tecla .

-10°C h00110 m05
Temp. mín. aceite

6) Térmico del motor

Se activa cuando se dispara el relé térmico del motor. La alarma bloquea el compresor. Para anular la alarma, resuelva la causa y pulse la tecla .

105°C h00110 m05
Preal. temp. aceite

7) Emergencia

Se activa cuando se presiona el pulsador de emergencia que bloquea el compresor. Para anular la alarma, restablezca el pulsador de emergencia y pulse la tecla .

74°C h00110 m05
Térmico motor

74°C h00110 m05
Seta de emergencia

8) Prealarma de mantenimiento de la máquina

Esta alarma señala al usuario que la máquina necesita mantenimiento ordinario (cambio de aceite, de filtros, etc.). Para anular esta alarma, el mantenedor debe seleccionar en el menú la opción “Horas prealarma” y restablecer el valor como se describe en el capítulo Parámetros modificables, punto (1).

74°C h00110 m05
Mantenimiento ord.

9) Presostato separador

Se activa en caso de apertura del presostato separador. La alarma bloquea el compresor. Para anularla, restablezca el estado normal del presostato separador y pulse la tecla .

75°C h00110 m05
Presost. separ.

10) Fallo 4-20 mA (sensor de presión)

Se activa cuando falla el sensor de presión conectado a la entrada de 4-20 mA. La alarma bloquea el compresor. Para anularla, restablezca el estado normal del sensor de presión y pulse la tecla .

74°C h00110 m05
Fallo 4-20 mA

11) Presión máxima

Se activa cuando se supera la presión máxima especificada. La alarma bloquea el compresor. Para anularla, restablezca la presión adecuada y pulse la tecla .

74°C h00110 m05
Presión máx.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y CONTROL

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (FIG . 5)

En el compresor se han instalado los siguientes dispositivos de seguridad:

1. Manómetro de control de la presión máxima: indica la presión en el interior del depósito desoleador.

2. Válvula presión mínima

Impide la salida del aire comprimido si la presión está debajo del valor de calibrado de la válvula.

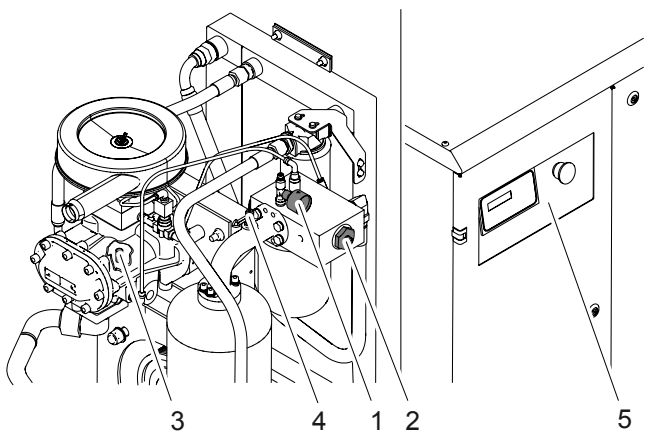
3. Sonda de temperatura del compresor de tornillo: para el motor con temperaturas superiores a +110°C.

4. Válvula de seguridad: abre la descarga del aire al valor de seguridad.

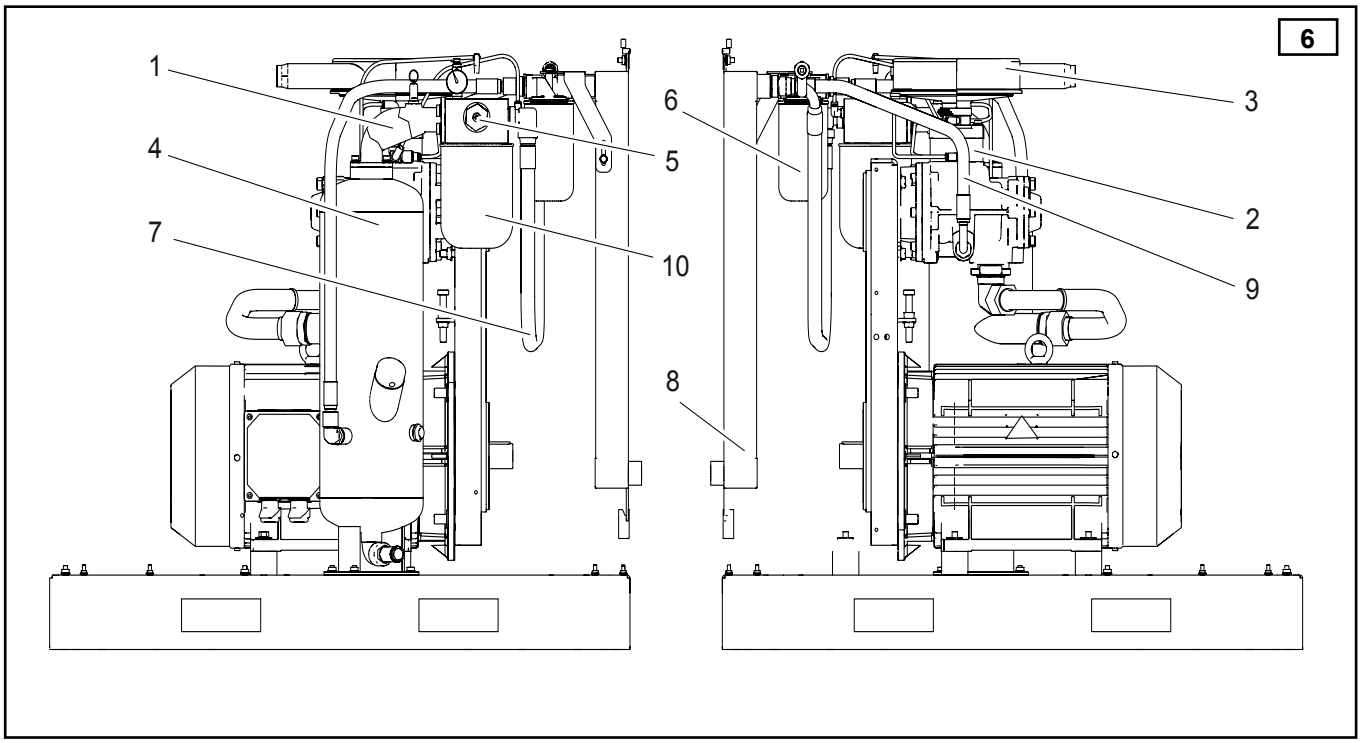
5. Relé secuencia fases

Impide el arranque del compresor en caso de sentido de rotación erróneo, después de la inversión de los contactos de potencia (instalado en el controlador electrónico)

5



CICLO DE FUNCIONAMIENTO



CICLO DI FUNCIONAMIENTO (fig.6)

• Durante la primera puesta en marcha, el motor arranca alimentado en la conexión del tipo “estrella”. En esta fase el compresor se pone en marcha rápidamente, **la electroválvula** (1) está abierta, el **regulador de aspiración** (2) está cerrado.

• El compresor permanece en estas condiciones por unos 4 segundos.

• Transcurrido dicho tiempo, el motor es alimentado en “triángulo”. La electroválvula **(1)** recibe corriente y se cierra permitiendo la apertura del regulador de aspiración (**2),** que aspira el aire atmosférico a través del **filtro de aire (3).**

• Durante esta fase el compresor funciona a pleno régimen e inicia a comprimir aire en el interior del **depósito desoleador (4).**

• El aire comprimido no puede salir de la **válvula de mínima presión (5)** que está regulada en 3,5÷4,5 bar.

• El aire comprimido comprime el aceite en el interior del depósito **(4)** y lo obliga a fluir hacia a **radiador de aceite.**

El aceite enfriado vuelve al compresor de tornillo por medio del filtro aceite **spin-on (6)** y **del tubo de retorno del aceite (9).**

• El aceite llega al compresor, mezclándose con el aire aspirado crea una mezcla aire/aceite que garantiza la hermeticidad y la lubricación de los órganos en movimiento.

• La mezcla aire/aceite vuelve al interior del depósito (4), donde el aire sufre una preseparación y una separación definitiva del aceite, por medio del **filtro desoleador (10).**

• Desde el **tanque (4)** sale solamente el aire, que por medio de las **tuberías (7)** llega al radiador **(8)** y a través del grifo de línea va a la red de distribución.

• La válvula de mínima presión **(5)** sirve también de válvula de retención.

• El compresor envía el aire comprimido al depósito de aire externo.

• La presión interior del depósito asciende hasta el valor máximo de calibrado.

• Alcanzado el valor máximo configurado, el sensor de presión manda una señal que pone en funcionamiento el temporizador y quita la corriente a la electroválvula **(1**).

• El regulador (2) se cierra y el compresor cesa el trabajo de compresión y entra en marcha en vacío.

• El temporizar continúa el conteo hasta el valor configurado, una vez alcanzado el cual, si no han habido variaciones de presión, comanda la detención del motor eléctrico. En el caso que la presión haya descendido hasta el valor mínimo configurado (P Start), antes que el temporizador haya terminado el conteo, la electroválvula (**1**) recibe corriente y se cierra, el regulador (**2**) se abre y el compresor retoma la carga normal; el temporizador se pone en cero.

• Este ciclo se repite automáticamente.

ENCENDIDO

PRIMER ENCENDIDO

Antes de encender la máquina por primera vez, asegurarse que:

- la tensión de alimentación corresponda a la indicada en la etiqueta CE,
- las conexiones eléctricas hayan sido realizadas con cables de sección adecuada,
- el interruptor general (de pared) esté provisto de fusibles aptos,
- el nivel del aceite sea superior al mínimo (eventualmente reponer con aceite del mismo tipo),
- el grifo de salida del aire esté completamente abierto.

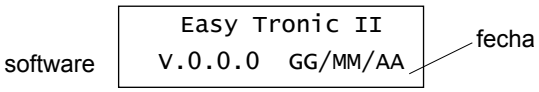
LA CONEXIÓN AL DEPÓSITO SE REALIZA CON TUBO FLEXible.

- El primer encendido del compresor debe ser obligatoriamente realizado por un técnico especializado.

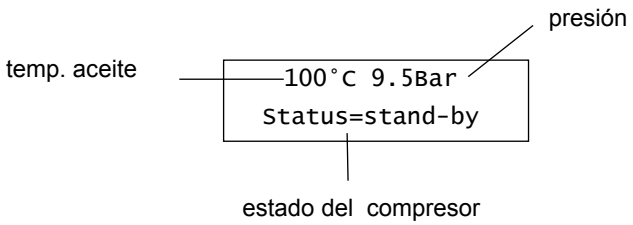
Si la máquina no arranca y en el display aparece el mensaje “Err. sentido rotac.”:
Interrumpir la alimentación eléctrica por medio del interruptor de pared, abrir el portillo de la caja eléctrica e invertir la posición de dos fases en la caja de bornes, cerrar el portillo, restablecer la tensión y encender nuevamente la máquina.

Estado del display durante el funcionamiento

Estado de la pantalla al encendido



Estado de la pantalla durante el funcionamiento normal



Pulsando la tecla △, aparece durante 20 segundos el tiempo de funcionamiento.

MANTENIMIENTO

• El correcto mantenimiento del compresor es indispensable para su buen funcionamiento y para prolongar su vida operativa.

• También es de crucial importancia respetar los intervalos de mantenimiento indicados; sin embargo hay que recordar que dichos intervalos son recomendados por el fabricante en el caso de que las condiciones ambientales de uso del compresor sean óptimas (véase capítulo “Instalación”).

• Los intervalos de mantenimiento puede por tanto reducirse de acuerdo con las condiciones ambientales en las que funciona el compresor.

• El aceite utilizado es RotEnergy Plus; el uso de un aceite diferente no garantiza la perfecta eficiencia ni el respeto de los intervalos de mantenimiento.

• En las páginas sucesivas se describen las operaciones de mantenimiento ordinario que pueden ser llevadas a cabo por el encargado del compresor, las operaciones de mantenimiento extraordinario deben ser efectuadas, en cambio, por un centro de asistencia autorizado.

Tabla de las operaciones del mantenimiento

Operación de mantenimiento	**Intervalo de mantenimiento**		
	horas de trabajo	**o**	**al menos**
Mantenimiento ordinario			
Descarga de condensación	50		cada semana
Limpieza del prefiltro de aire	50		cada semana
Control del nivel de aceite y eventual llenado	500		1 vez al mes
Limpieza del elemento filtrante	500		-
Revisión de la correa de transmisión	500		-
Control de obstrucción y limpieza del radiador	1000		1 vez al año
Cambio del filtro de aire	**2000**		**1 vez al año**
Cambio del filtro de aceite	**4000***		**1 vez al año**
Cambio del filtro desaceitador	**4000***		**1 vez al año**
Cambio completo de aceite	**4000***		**1 vez al año**
Cambio de la válvula unidireccional de drenaje	**4000***		**1 vez al año**
Mantenimiento extraordinario			
Revisión de la válvula de aspiración	8000		
Revisión de la válvula de presión mínima	8000		
Cambio de la electroválvula	12000		
Cambio de los cojinetes del motor eléctrico	12000		
Cambio de tubos flexibles	12000		
Cambio de la correa de transmisión	12000		
Revisión del compresor de tornillo	20000		

* En caso de empleo de aceite mineral reducir el intervalo a 1500 horas de trabajo o 1 año.

Las operaciones de mantenimiento marcadas en **negrita,** si no se alcanza el límite horario, deben realizarse también **al menos 1 vez al año.**

• Para comprobar que la maquina funciona correctamente, **despues de las primeras 100 horas de trabajo** efectuar los siguientes controles:

1) Controlar el **nivel de aceite**: si es necesario reponer con aceite del mismo tipo.
2) Controlar el **ajuste de los tornillos**, en especial el de los contactos eléctricos de potencia.
3) Controlar visualmente la correcta **estanqueidad de todos los empalmes**.
4) Controlar la **temperatura ambiente**.
5) Controle la **tensión de la correa** y reestablézcala si es necesario.

ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LA MÁQUINA:

√ Mandar la parada del motor por medio del interruptor en el panel de mandos (no utilizar el pulsador de emergencia).

√ Cortar la corriente por medio del interruptor general de pared.

√ Cerrar el grifo de línea.

√ Asegurarse que no hay aire comprimido en el interior del depósito separador de aceite. Desenrosque el grifo **A** (7) y drenar todo el aire

√ Desmontar el carenado exterior y los paneles.

DESCARGA CONDENSACIÓN (FIG. 7)

Asegurarse siempre que el depósito separador de aceite no esté en presión, antes de realizar esta operación, descargar siempre el aire por medio del grifo (A).

Una vez al mes, antes de encender el compresor, eliminar la condensación: destornillar el tapón de la boca de carga (D) , introducir en el grifo rápido (C) el tubo flexible y descargar en un contenedor, desconectar el tubo apenas deje de salir agua y comience a salir aceite.

Controlar el nivel del aceite y, si fuera necesario, reponer.

¡LA CONDENSACIÓN ES UNA MEZCLA CONTAMINANTE! y no debe descargarse en las alcantarillas. Para su eliminación respetar las leyes vigentes sobre la protección ambiental.

CONTROLAR EL NIVEL DE ACEITE (FIG. 7)

Vaciar siempre el aire del depósito separador de aceite antes de reponer: destornillar lentamente el grifo A hasta que salga todo el aire, luego atornillar nuevamente.

El nivel máximo de aceite se alcanza cuando llega al nivel de la boca de carga y se puede controlar por medio del testigo aceite (B).

La cantidad de aceite necesaria para reponer del nivel mínimo al nivel máximo es aproximadamente de 1,5 litros.

ACEITE PROVISTO POR LA FÁBRICA: RotEnergy Plus.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Limpiar cuidadosamente el filtro del aire (fig.8), usando aire comprimido, operando desde el interior hacia el exterior.

Comprobar, en contraluz, la presencia de eventuales roturas en el filtro: en este caso sustituir el filtro.

El cartucho y la tapa deben montarse con precaución, para impedir la entrada de polvo en el interior del grupo de compresión. DESPUÉS DE REALIZAR LA TERCERA LIMPIEZA, SUSTITUIR EL FILTRO DEL AIRE.

LIMPIEZA DE LOS RADIADORES

Para la limpieza proceder como se indica a continuación:

- quitar el panel trasero y el panel superior de la cabina del compresor;
- colocar debajo del paquete radiante una hoja protectora de plástico;
- rociar (con pistola de lavado + solvente) desde afuera hacia adentro;
- controlar el perfecto pasaje del aire a través de los radiadores.

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO ACEITE (FIG.9)

• Descargar completamente el aire del depósito separador de aceite, destornillar lentamente el grifo (A) hasta que fluya todo el aire, luego atornillar nuevamente.

Pasar siempre una capa de aceite en el borde del filtro y en la junta antes de atornillarlos manualmente.

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO SEPARADOR DE ACEITE (FIG.10)

• Descargar completamente el aire del depósito separador de aceite, destornillar lentamente el grifo (A) hasta que fluya todo el aire, luego atornillar nuevamente.

• Destornillar el filtro manualmente (o si es necesario utilizando una herramienta específica para filtros) girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.

• Sustituirlo con uno nuevo, atornillándolo en el sentido de las agujas del reloj, después de haber aceitado ligeramente la junta y el anillo OR en el interior del filtro mismo.

SUSTITUCIÓN ACEITE (FIG. 7)

Con compresor caliente – a más de 70º C

• Descargar el aire del depósito separador de aceite, destornillar lentamente el grifo (A) hasta que salga todo el aire, luego atornillarlo.

• Destornillar el tapón de la boca (D), introducir en el grifo rápido (C) el tubo flexible en dotación y dejar fluir el aceite en un recipiente de recuperación, hasta la descarga completa. Una vez realizada la descarga extraer el tubo.

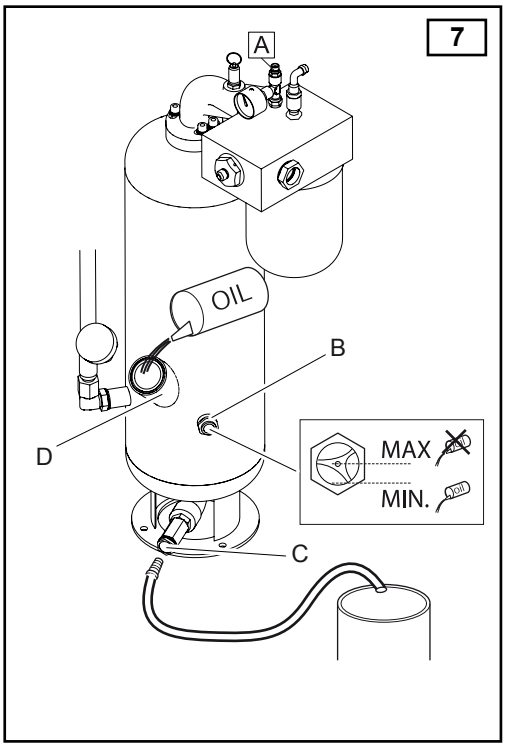
• Colocar aceite nuevo por la boca (D) (cantidad para llenado completo 6 litros).

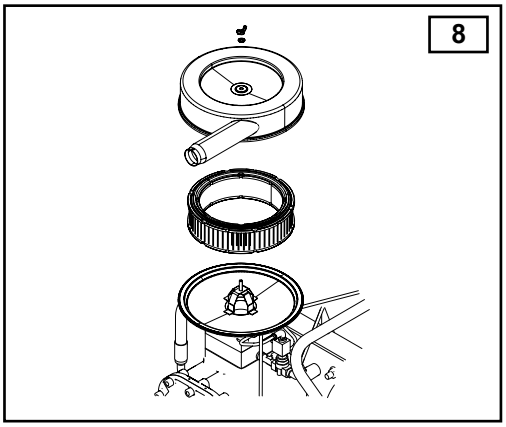
Cerrar nuevamente el tapón.

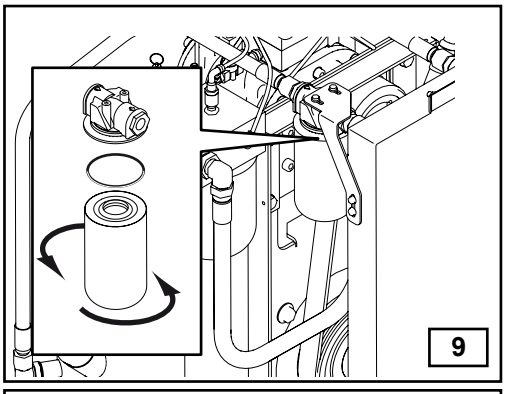
• Encender la máquina y dejarla funcionando durante 5 minutos, luego pararla.

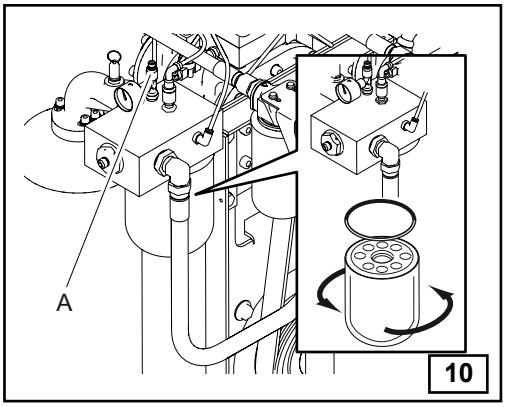
• Descargar todo el aire.

Esperar 3 minutos, controlar el nivel del aceite; eventualmente reponer.





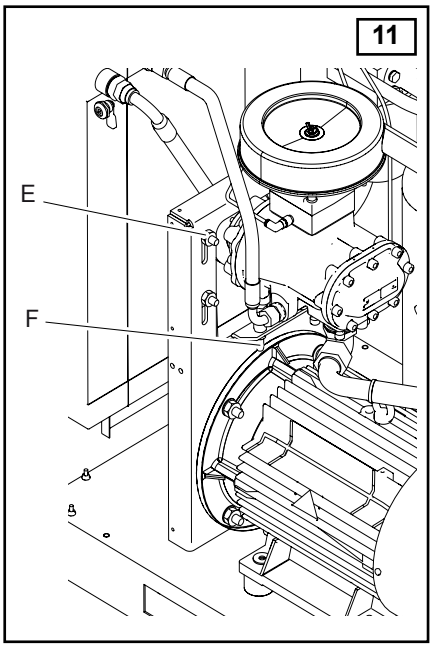




MANTENIMIENTO

ACEITE PROVISTO POR LA FÁBRICA: RotEnergy Plus.

El aceite uSado es altamente contaminante: para su eliminación, atenerse a las disposiciones de ley.



CONTROL TENSADO CORREA DE TRANSMISIÓN (FIG.11)

Para realizar este control se debe utilizar un instrumento específico de medición que permite determinar con precisión el tensado de la correa por medio de una medición de frecuencia. **- Operar como se indica a continuación:**

• Acercar el micrófono del instrumento de medición a la correa, colocándolo en la mitad de su longitud aproximadamente, golpear la correa con una llave.

• Leer el valor detectado en el instrumento, y si es distinto de los valores indicados en la tabla, regular el tensado:

Valor más alto = correa muy tensada - Valor más bajo = correa muy floja

• Para regular el tensado, operar de la siguiente manera:

aflojar las tuercas (E) y girar el tornillo (F) en el sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar el tensado y en el sentido de las agujas del reloj para disminuirlo,

ajustar las tuercas (E) y controlar nuevamente el valor de frecuencia, si es necesario, repetir las operaciones descritas hasta alcanzar el valor óptimo.

Una vez alcanzado el valor deseado, montar nuevamente los componentes de la cabina antes de encender la máquina.

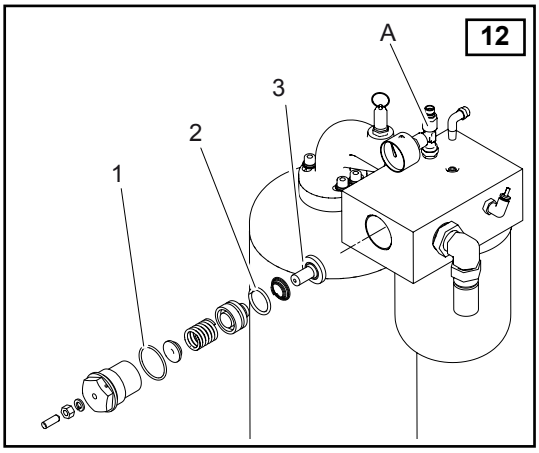
	V 400 / Hz 50			V 400 / Hz 60	
Rotar SD	**2508**	**2510**	**2513**	**2508**	**2510**
frecuencia (Hz)	78	80	77	82	82
Rotar SD	**3008**	**3010**	**3013**	3008	3010
frecuencia (Hz)	82	79	86	79	87

VÁLVULA DE MÍNIMA (FIG.12)

Cerrar el grifo de línea y descargar completamente el aire del depósito separador de aceite por medio de la válvula (A).

• Quitar la válvula (con llave)

• Sustituir los detalles: (1), (2) y (3).



SUSTITUCIÓN TUBOS FLEXIBLES

Aflojar los empalmes de los tubos, sustituirlos y ajustar con fuerza los empalmes.

Proceder luego con las fases finales del cambio de aceite.

Tubo aceite válvula termostática - radiador

Tubo aceite radiador - válvula termostática

Tubo aceite válvula termostática – depósito separador de aceite

Tubo aire válvula de presión mínima - radiador

Tubo aire compresor de tornillo – depósito separador de aceite

SUSTITUCIÓN CORREA DE TRANSMISIÓN (FIG.11)

Para sustituir la correa, operar de la siguiente manera:

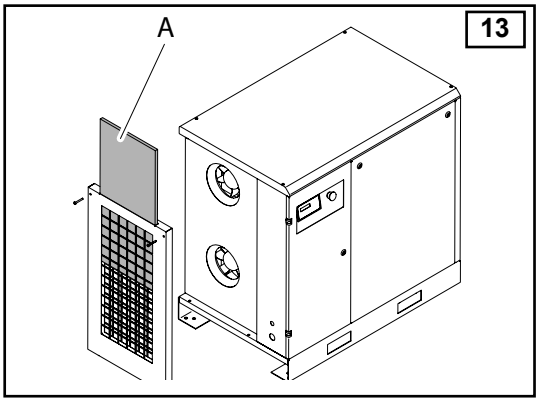
• desmontar el protector de correa;

• aflojar las tuercas (E) y girar el tornillo (F) en el sentido de las agujas del reloj hasta aflojar completamente la correa;

• quitar la correa desgastada y sustituirla por una nueva;

• atornillar parcialmente el tornillo (F) girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj;

• ajustar las tuercas (E) y controlar el tensado de la correa como se describe en el párrafo “Control tensado correa de transmisión” y si fuere necesario, regular el tensado.



LIMPIEZA PREFILTRO AIRE (FIG.13)

- Abrir la puerta lado aspiración
- Quitar el pre-filtro (A).
- Lavarlo con agua y jabón, dejarlo secar completamente antes de volver a montarlo. Encender nuevamente la máquina.

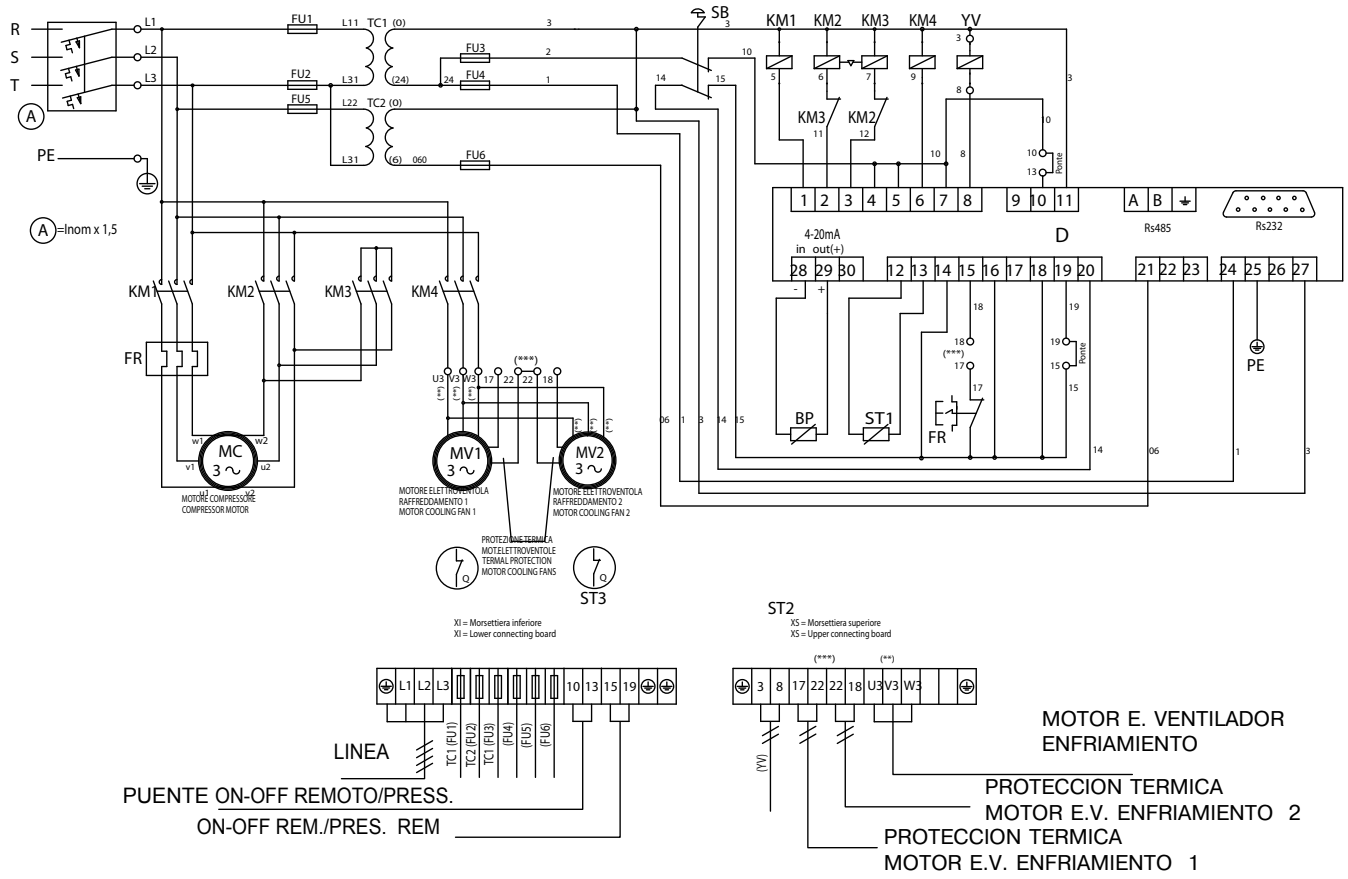
ELIMINACIÓN DE LOS MATERIALES

Tanto durante como al final de la vida útil del compresor, ELIMINAR SIEMPRE TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO Y LOS QUE NO LO SON, RESPETANDO LAS NORMAS AMBIENTALES. En especial, no dispersar en el ambiente los líquidos lubricantes y refrigerantes sino entregarlos SOLAMENTE al ente encargado de la eliminación presente en el país de uso del compresor. En caso de desguace del compresor dirigirse SIEMPRE Y SÓLO A CENTROS AUTORIZADOS para la eliminación y reciclaje de desechos especiales.

INCONVENIENTES

Problema	Causas	Solución
Parada motor (señal intervención relé térmico)	Tensión muy baja	Controlar la tensión, presionar Reset y poner nuevamente en marcha
	Recalentamiento	Controlar la absorción del motor y el calibrado de los relé, si la absorción es regular, presionar Reset y poner en marcha nuevamente
Elevado consumo de aceite	Drenaje defectuoso	Controle el visor de drenaje de aceite
	Nivel aceite muy alto	Controlar el nivel de aceite y eventualmente descargar
	Filtro separador de aceite dañado	Sustituir el filtro separador de aceite
	Mala estanqueidad de las juntas del filtro separador de aceite	Sustituir las juntas del niple separador de aceite
Pérdida de aceite del filtro de aspiración	El regulador de aspiración no cierra	Controlar el funcionamiento del regulador y de la electroválvula
Apertura válvula de seguridad	Presión muy elevada	Controlar el calibrado del presóstato de servicio.
	El regulador de aspiración no cierra al final de ciclo	Controlar el funcionamiento del regulador y de la electroválvula
	Filtro separador de aceite atascado	Sustituir el filtro separador de aceite
Intervención sensor temperatura compresor	Temperatura ambiente muy elevada	Aumentar la ventilación
	Radiador atascado	Limpiar el radiador
	Nivel aceite muy bajo	Agregar aceite
	El electroventilador no arranca	Controle el motor del electroventilador.
Escaso rendimento del compresor	Filtro de aire o prefiltro sucio o obstruido	Limpie o cambie el filtro de aire
El compresor está en marcha pero no comprime el airell	El regulador está cerrado, no se abre porque está sucio.	Quitar el filtro de aspiración y controlar si el regulador se abre manualmente. Eventualmente desmontar y limpiar
	El regulador está cerrado, no se abre por falta de mando.	Controlar la presencia de señal en la electroválvula. Eventualmente sustituir la parte dañada
El compresor sigue comprimiendo aire más allá del valor de presión máx.	El regulador está abierto, no se cierra porque está sucio	Desmontar y limpiar el regulador
	El regulador está abierto, no se cierra por falta de mando	Controlar la presencia de señal en la electroválvula. Eventualmente sustituir la parte dañada
El compresor no arranca nuevamente	Filtro separador de aceite obstruido	Sustituir el filtro separador de aceite
	La válvula de presión mínima no cierra perfectamente	Desmontar la válvula, limpiarla y eventualmente sustituir el elemento de estanqueidad
Puesta en marcha dificultosa	La tensión es muy baja	Controlar la tensión de red
	Pérdida de la válvula de mínimo	Controlar la válvula

DIAGRAMA ELÉCTRICOS



Rif.	Denominazione	25 HP				30 HP	
		230 V	400			230 V	400
TC1	Transformador Pr.0/230/400 Sec.0/24	100VA	100VA			100VA	100VA
TC2	Transformador Pr.0/230/400 Sec.0/6						
SB	Botón de emergencia + n.2 NC 230V 10A						
FU1.FU2	Fusibles cerámicos 6.3 x 32 GF 4A 500V						
FU3	Fusibles cerámicos 6.3 x 32 GF 500V	8A	4A			8A	6A
FU4. FU5.	Fusibles cerámicos 6.3 x 32 GF 1A 500V						
FU6	Fusibles cerámicos 6.3 x 32 GF 1A 500mA 500V						
KM1	Cuentahoras línea bob.24 V 50/60 Hz	18,5 KW(*)	11 KW(*)			22 KW(*)	15 KW(*)
KM2	Cuentahoras triángulo bob.24 V 50/60 Hz	18,5 KW(*)	11 KW(*)			22 KW(*)	15 KW(*)
KM3	Cuentahoras estrella bob.24 V 50/60 Hz	15 KW(*)	7,5 KW(*)			22 KW(*)	15 KW(*)
KM4	Contactor E.V. Secador bob.21 V 50/60 Hz	3 KW(*)	3 KW(*)			3 KW(*)	3 KW(*)
FR	Rele' termico- reset MAN/AUT - 1L+1R	(28-40)	(20-25)			(40-50)	(22-32)
YV	Electroválvula 24 VAC 50/60 Hz						
BP	Transductor de presión 0-16 Bar 4-20mA						
D	Control. elect. RAYGAP E.T.IV 24 VAC						
ST1	Sonda térmica						
MV1-MV2	Motor E.V.enfriamiento	150/200 W	150/200 W			180 W	180 W
	Secc. cable motor (mmq)	7x10	7x6			7x16	7x6

1) Secc. auxil. = 1mmq

2) (*) = 400V AC3

3) (**) = 400 V

Alim. negro-azul-marrón

Puente amarillo-verde-blanco

230V

ALIM. - (marrón-blanco) /

(azul-verde)/(negro-amarillo)